



## A MINERAÇÃO NA REGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA

Rita de Cassia Martins de Souza

[ritacmsou@gmail.com](mailto:ritacmsou@gmail.com)

Instituto e Geografia - Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Diego Henrique Moreira

Instituto e Geografia - Universidade Federal de Uberlândia – UFU

[diego\\_geoufu@yahoo.com.br](mailto:diego_geoufu@yahoo.com.br)

Antônio de Sousa Pedrosa

[aspedros@gmail.com](mailto:aspedros@gmail.com)

Instituto e Geografia - Universidade Federal de Uberlândia – UFU, CEGOT

1455

### RESUMO

A mineração mostrou-se uma atividade pioneira na colonização do território brasileiro, já que foi a motivação que levou ao aparecimento das bandeiras que procuravam desbravar o interior com o intuito principal de encontrar minerais preciosos, como ouro, diamante e prata. Assim, desde que aconteceram as primeiras descobertas, foram se estabelecendo os primeiros arraiais, levando ao povoamento do interior do Brasil. Nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, a exploração mineira vem se mostrando como um setor econômico de suma importância, porém há que se considerar o seu valor geoestratégico. Apresenta-se, neste trabalho, uma possível periodização para a mineração conforme se desenvolveu nessa área segundo o processo histórico que lhe subjaz. Procura-se igualmente compreender a estratégia de cada período, em função do tipo de concessão que foi atribuída.

**Palavras Chave:** Mineração, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, periodização.

### ABSTRACT

The mining proved to be a pioneer activity in the colonization of Brazil, since it was the motivation that led to the emergence of “bandeiras”, which sought explore the interior with the main aim of finding precious minerals like gold, diamond and silver. Once happened the first discoveries were settings up the first camp, leading to the settlement of the interior of Brazil. In regions of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, mining is proving to be an economic sector of great importance, and it is therefore necessary to consider its geostrategic value. We present in this paper, a possible timeline for mining, as developed in this area according to the historical process that underlies it. We seek also to understand the strategy set for each period depending on the type of grant that was awarded.

**Key words:** Mining, Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, periodization.

## 1. INTRODUÇÃO

As regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba constituem-se, conjuntamente, em uma área bastante interessante do ponto de vista da articulação do território brasileiro. No complexo jogo do estabelecimento da divisão administrativa do país, a região já foi parte da antiga Província de São Paulo e da Província de Goiás para somente depois vir a se constituir como parte da Província de Minas Gerais, em 1816. As particularidades da área sempre estiveram ligadas ao fato de a mesma se constituir como zona de passagem entre o “litoral”, mais intensamente explorado pelos colonizadores portugueses e mais densamente ocupado e o “grande interior” ou “grande sertão”, zona de ocupação mais escassa e dominada em grande parte pelas comunidades nativas.

O extenso território brasileiro que veio a se constituir como Estado nacional independente, em 1822, é marcado por diferentes histórias regionais em vista, primeiramente, das dificuldades de comunicação e integração entre as diversas áreas que iam sendo ocupadas. Um dos maiores desafios para o poder central, inicialmente centrado na Coroa portuguesa e, com a Independência, no poder central, foi justamente promover a unidade desse imenso território constituído por brutais diferenças regionais. A noção de arquipélago econômico representa um esforço no sentido de apresentar essa configuração das economias regionais que, em verdade, constituíam-se em verdadeiros “países independentes”, em termos de sua estrutura sócio-econômica, cultural e mesmo política, em sentido lato.

Entende-se que o grande interior brasileiro corresponde ao que Moraes (2002) define como “fundos territoriais”, ou seja, regiões dentro do território ainda não exploradas do ponto de vista do capital. Para este autor, a formação brasileira foi condicionada à conquista espacial e a manter os fundos territoriais, interesse esse marcante no pensamento das elites regionais, que tinham como interesse a consolidação do poder das oligarquias e fomentar a unificação nacional através de um poder descentralizador que garantisse os interesses regionais.

A ocupação do “grande sertão” deu-se sustentada num discurso em que se destaca a intenção de levar a civilização para o interior: prevalece a ideia da “barbárie” do interior. Segundo Moraes:

a ideia de levar as luzes para o interior longínquo acaba por conformar uma mentalidade que a natureza e os meios naturais originais são associados à situação de barbarismo e atraso, ao passo que a devastação do quadro natural é entendida como progresso. (MORAES, 2002, p.119)

Desde o final do século XIX, os discursos sobre a necessidade da civilização são transmutados em uma nova forma de ver o problema: passa-se cada vez mais fortemente a falar em inserção na modernidade, conforme já apontado por Moraes:

[a modernização) conceito central do pensamento brasileiro do século XX, reveste-se também de densa espacialidade. Pode-se dizer que modernizar é entre outras coisas, reorganizar e ocupar o território, dotá-lo de novos equipamentos e sistemas de engenharia, conectar suas partes com estradas e sistemas de comunicação. Enfim, modernização implicava no caso brasileiro necessariamente valorização do espaço. Nesse sentido, o país podia ser novamente equacionado no âmbito espacial no qual o Estado devia agir para instalar o novo projeto nacional: a construção do Brasil moderno. (MORAES, 2002, p. 121)

Dentro dos princípios dos ideais modernizantes vigentes, sobretudo após os anos de 1930, era necessária a transformação do Brasil rural em um país urbano industrial, em que as atividades econômicas, de modo geral, se organizassem de forma a responder às demandas industriais. Esse processo fomentou o êxodo rural, a modernização da agricultura, a criação de sistemas que interligavam todo o espaço, através de planos de Estado para a integração nacional. Nesse sentido, cabe destacar o modelo autoritário adotado pelo Estado brasileiro, entendido por diferentes grupos nacionais, como o único agente capaz de dar a ordem necessária a um país composto por uma “massa informe” e por uma “elite despreparada” para a tarefa de alçá-lo à condição de um Estado importante entre as nações ricas e potências mundiais (ANSELMO, 2002).

O esforço pelo estabelecimento da unidade encontrou nos anos de 1930, segundo Francisco de Oliveira (1981), seu ponto crucial, quando a partir do processo de industrialização instalado passa-se a formar o mercado interno brasileiro, principal e decisivo agente de integração de todas as regiões do país. A partir desse ponto pode-se começar a falar que a grande diversidade presente passa a ser coordenada no sentido da construção de uma unidade efetiva.

Entre as atividades econômicas mais importantes para a formação territorial brasileira deve ser destacada a mineração. Desde a chegada dos portugueses, a busca por minerais como o ouro e a prata ou as pedras preciosas foi um dos maiores empreendimentos em que aqueles homens se envolveram. Apesar de se manterem na costa “como caranguejos” por longos anos dedicando-se à exploração extrativa e agrícola, o desejo dos metais e pedras preciosas permaneceu importante até o século XVIII quando efetivamente os bandeirantes paulistas alcançaram o intuito desde o início almejado. A mineração então, para além de se constituir simplesmente numa

atividade econômica, gerou uma dinâmica intensa sobre o interior do território anexando, inclusive, terras além do Tratado de Tordesilhas. Não há como descartar dessa análise a expansão urbana sofrida com a instalação de inúmeras vilas e aldeias que se formaram em torno das áreas de exploração e ao longo das vias de acesso a essas áreas. Desde então, o grande interior, desde a zona central do que hoje se denomina Estado de Minas Gerais até as fronteiras com os atuais países da América do Sul, tem se constituído como o grande desafio do chamado Brasil.

A mineração cumpre papel decisivo e inescapável da formação desse imenso território. A área mais restrita a que diz respeito este trabalho refere-se a uma parte desse “grande interior” em que a mineração desempenhou e ainda desempenha funções de extrema importância tanto no sentido da geração de riquezas, como também para a própria constituição das sociedades locais e seus processos de formação.

Desta forma, este trabalho vem contribuir para a compreensão da mineração enquanto um agente primordial para a formação territorial na área compreendida pelas regiões administrativas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba no Estado de Minas Gerais. Apresenta uma periodização para a mineração praticada na área procurando compreendê-la no processo mais amplo da formação territorial brasileira em seus momentos mais decisivos. Além disso, apresenta um mapeamento dos recursos minerais mais explorados nas duas regiões mencionadas segundo a periodização proposta.

## **2. A MINERAÇÃO NO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA**

Antes de se adentrar na discussão da mineração e de seu papel no desenvolvimento brasileiro há de se destacar a importância que essa atividade representou não somente para Portugal ao longo do século XVIII, período de suma importância nesse processo, mas também para o desenvolvimento europeu de forma geral. Segundo Paula:

Essa gigantesca massa de capitais criou um ambiente favorável aos investimentos na Europa, estimulou o “espírito empresarial” e financiou diretamente o estabelecimento de manufaturas que deram um grande impulso à revolução industrial. Ao mesmo tempo, contudo, a formidável concentração internacional de riqueza, beneficiando a Europa, impediu nas regiões saqueadas o salto para a acumulação de capital industrial... A Revolução Industrial inglesa foi produto direto e unívoco do ouro brasileiro (Sombart *apud* Paula, 2000, p. 63). Balanço mais equilibrado, sem minimizar a inequívoca participação do ouro brasileiro na transferência da riqueza que marca as relações entre Portugal-Inglaterra (PAULA, 2000, p. 63).

Sobre a perspectiva da descoberta do ouro nas Minas Gerais, Moraes (2011) afirma que esta foi um atrativo que motivou um rápido processo de povoamento. O caráter urbano dos assentamentos permitiu a formação de uma rede de povoações que se ligavam através de caminhos por onde passavam os minérios. Com a necessidade de abastecer a região das minas foram estimuladas as produções regionais de diversas partes da colônia, o que acentuou os deslocamentos e as trocas, imprimindo no território marcas de caminhos e itinerários.

Além disso, estabeleceu-se, à medida que a exploração mineira mostrou-se bem sucedida, um forte controle fiscal. Esta política de controle, aliada às dificuldades de extração e aos altos investimentos necessários à modernização das técnicas de exploração, foi um das grandes responsáveis pela “fuga” ou busca por novas áreas de exploração mais para o interior, acompanhada das atividades ligadas à agricultura e à pecuária.

Deve-se aqui destacar as bandeiras de Bartholomeu Bueno da Silva (o “Anhanguera”) e João Leite da Silva Ortiz que descobriram a existência de veios de ouro em Goiás a partir das primeiras incursões desses bandeirantes paulistas na região do Planalto Central, na segunda metade do século XVIII.

Essas incursões estavam associadas ao *sertanismo de apresamento e extermínio* de indígenas. Além de iniciarem o processo de ocupação às margens das minas goianas, a ação dos bandeirantes na região foi importante pela abertura de vias de comunicação entre os novos arraiais com centros de recolhimento e registro do ouro explorado. Em 1730, foi instalado um caminho régio único para o escoamento dos minerais, conhecido como Estrada dos Goiases ou Estrada do Anhanguera. A exclusividade do transporte dos minerais por este caminho pretendia dificultar a ação de contrabandistas e a instalação de postos de controle e registro dos minérios que por ali eram escoados. Em geral, as *entradas* e *bandeiras* foram atividades importantes para o traçado de caminhos e a criação de povoados ao longo das suas incursões, legitimadas pelo próprio governo colonial em vista da apropriação do trabalho e/ou extermínio dos índios, a busca de minerais preciosos e o próprio processo de expansão e ocupação territorial que promoviam. (PACHECO e SOUZA, inédito)

Para assegurar a soberania de Portugal sobre o Brasil e também sobre a produção e circulação mineral houve, por parte da Coroa, a necessidade de implantar novas formas de controle como a mudança da capital de Salvador para o Rio de Janeiro em 1763, o aumento do tráfico negreiro, a integração das regiões coloniais para abastecer a região das minas. Com isso, o território da América Portuguesa se expandiu ganhando novas formas e adensando a população existente no território no século XVIII (MORAES, 2011).

[...]. É necessária, numa análise da formação territorial, assinalar que naquele período cerca de somente um quarto do atual espaço brasileiro estava plenamente integrado na malha de relações que

compunha a colonização portuguesa. O restante era constituído de áreas de trânsito ou de visitação, pouco ocupada se bem que conhecidas e representadas numa cartografia bastante extensa. O domínio territorial ambicioso pela soberania lusitana (e pactuado) excedia em muito o “território usado” pela apropriação colonial, sendo, contudo, mantido como referência espacial da territorialidade estatal que emanou do movimento de emancipação política. Assim, o território “brasileiro” herdado pelo Estado era constituído em sua maior porção de “fundos territoriais”, áreas a serem conquistadas na ótica da colonização agora comandada por uma autoridade política interna (MORAES 2011 p. 116).

Paralelamente aos movimentos espontâneos de deslocamento e com a necessidade de se conhecer o território e de explorá-lo, o Estado passa a impulsionar uma expansão para o interior, estimulando expedições e comissões para reconhecê-lo. O Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), fundado pela elite imperial em 1838, foi responsável pela cartografia dos limites territoriais do Império e teve como marca a formulação de projetos civilizatórios para os “sertões” (MORAES, 2011).

Com as dificuldades de exploração apontadas e a mudança do foco principal da economia para o café, a mineração retomará grande parte de sua importância no cenário da economia brasileira com as descobertas das jazidas de minério de ferro no interior de Minas Gerais, a partir da Proclamação da República. A exploração desse minério ganhou com as duas guerras mundiais um significado especial, decorrente de seu uso para a nascente industrialização. Marco desse novo momento da mineração foi a criação do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Código de Minas, em 1934, no contexto do governo de Getúlio Vargas e do processo de industrialização a partir daí decisivamente instalado.

A mineração presente nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, apresenta-se como realidade distinta da apresentada na região central do Estado de Minas Gerais, pois, em seu princípio foi a de uma região que servia de suporte à atual Zona da Mata Mineira, sendo área de passagem de gado e de tropeiros.

Segundo Lourenço (2005) existia na região do atual Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, dois grandes fluxos de passagem em 1748, a Estrada do Anhanguera que ligava São Paulo as minas de Goiás (Estrada dos Goyazes) e outro que ligava as minas de Goiás a São João Del Rei e Vila Rica, passando pelas minas de ouro de Paracatu. Com isso percebe-se que a formação da região desde seu início está ligada à produção minerária e aos caminhos de passagem.

Data de 1760 a descoberta das jazidas de ouro em Desemboque, transformando-o em um dos principais arraiais da área. Neste lugar era feita a prática do contrabando do ouro vindo das minas de Goiás, através de caminhos alternativos que auxiliavam na fuga da cobrança do quinto e das derramas (LOURENÇO, 2005).



O esgotamento das técnicas de exploração do ouro e do diamante nas minas da Zona da Mata, na segunda metade do século XVIII, impulsionou uma nova forma de ocupação nas fronteiras, com fluxo migratório tanto para o Sul quanto para Oeste das minas na área central. Essa ocupação na qual se inserem as regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, tratadas aqui em conjunto, foi caracterizada por dois tipos de povoamento, um ligado à mineração e outro ligado à pecuária.

A descontinuidade era uma marca forte nas áreas de povoamento ligados à mineração dependentes do favorecimento dos fatores geológicos, enquanto, os ligados à agropecuária, ao contrário, possuíam contiguidade, com núcleos irradiados, mantendo uma continuidade entre os mesmos.

Sobre os núcleos mineradores presentes no oeste mineiro, Lourenço (2005) afirma que:

Há outra diferença, no padrão espacial de ocupação, que pudemos perceber no caso do Oeste Mineiro. A localização dos núcleos mineradores é que conformou o traçado das vias, e não ao contrário. Parece lógico que, desenvolviam os arraiais do ouro, o intenso fluxo de mercadorias e pessoas fazia surgir caminhos, ligando-os aos núcleos primazes ou de exportação. (p.113)

As ocupações motivadas pela agropecuária fomentavam, conforme aborda Lourenço (2005), a criação de “vetores irradiados as margens dos caminhos principais”, chamados também de caminhos vetoriais, uma vez que levavam ao aparecimento de novas povoações. Os fazendeiros dependiam desses caminhos para ter acesso às mercadorias vindas dos núcleos urbanos do leste e do sul e também para comercializar o gado.

A partir de 1852, houve um intenso movimento migratório para a região com a descoberta do Diamante *Estrela do Sul* nas margens do Rio Bagagem, fazendo da área um importante núcleo minerador. Conforme aborda Lourenço (2007),

Bagagem, centro minerador desde 1818, experimentou intenso surto de crescimento depois de 1852, com a notícia da descoberta do diamante *Estrela do Sul* e a conseqüente migração de garimpeiros. Em 1867, com a descoberta de diamantes também a montante do Rio Bagagem, houve grande ocupação no termo de Água Suja (LOURENÇO, 2007, p.135).

Nada obstante, a região do Triângulo Mineiro ter um histórico de ocupação específico, gerado pela mineração e pela agropecuária, o que por si só justificaria o esforço da compreensão desse processo, em geral relegado a um tratamento generalizado enquanto a mineração em Minas Gerais torna-se de suma importância,

proceder a uma análise crítica da mineração conforme praticada na atualidade e de seus desdobramentos.

### **3. UMA PERIODIZAÇÃO PARA A MINERAÇÃO NA REGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA**

Santos e Silveira (2001) salientam as “rugosidades” presentes no território, carregadas de uma história e de um passado cheio de significados, formando um tecido tênue de heranças, fundamental para entender como se constituem as realidades atuais, e como as novas variáveis vão se sobrepondo às que já existiam. Enfim, o espaço é sempre histórico, uma vez que as ações resultantes dos embates sociais e políticos travados ao longo do tempo incidem nas características culturais e materiais do território.

Nesse sentido, pensar uma periodização para a ocupação do território torna-se essencial para entender os processos atuais em curso no Brasil. Santos e Silveira, no sentido de propor uma análise sobre o país, afirmam que “a questão é escolher as variáveis-chave que, em cada pedaço do tempo, irão comandar o sistema de variáveis, esse sistema de eventos que denominamos período” (SANTOS & SILVEIRA, 2001, p. 21). Devem ser encontrados nexos que possam ser observados de forma horizontal e vertical, não se equivocando quanto à sucessão de eventos do período. Os eventos, ao mesmo tempo, fazem parte de um todo que é a história do território brasileiro. Nessa direção os autores sugerem compreender a formação do território nacional a partir de uma periodização que identifica três grandes momentos subsequentes: meios “naturais”, meios técnicos e o meio técnico-científico-informacional. O primeiro momento é marcado pelos *tempos lentos* em que a presença humana, apesar das alterações implementadas, acomodava-se mais ao funcionamento da própria natureza; o segundo é a fase em que a mecanização marca as diversas economias, presentes no território; e, o terceiro momento é marcado pela revolução das telecomunicações e a globalização das informações (SANTOS, 2008).

A abordagem de Becker e Egler (1998), permite falar de outra periodização interessante acerca do Brasil, em que se apresentam diferentes fases de incorporação do país na economia-mundo, seguindo três padrões: o da colônia, o do império mercantil e o de capitalismo industrial periférico.

Estes três padrões se estendem desde os primeiros assentamentos portugueses até a formação do Estado moderno e a industrialização. Só no final dos anos 60, o Brasil emergiu como semiperiferia na economia-mundo, transformando-se numa potência regional na América do Sul. O quadro de referência utilizado para examinar a evolução histórica brasileira com relação à economia-mundo é o das ondas longas da economia-mundo proposto por Kondratieff, com



modificações face às condições internas (BECKER & EGLER, 1998, p. 37).

Cabe destacar que para os propósitos deste trabalho, propõe-se uma periodização que, de certa maneira, busca integrar as duas propostas apresentadas levando em consideração, sobretudo, que há necessidade de se incorporar o período que antecede a chegada dos portugueses em que os povos nativos cumpriram papel fundamental na estruturação do território. A despeito da consideração dos meios naturais de Santos e Silveira (2001) em que o homem ocupa papel pouco relevante na transformação da natureza, o que implica em dizer que não houve uma “modelação” das paisagens a partir dessa atuação, no caso dos cerrados, as sociedades indígenas cumpriram papel decisivo desde tempos imemoriais na elaboração dessa paisagem em específico. Argumenta-se com Pedrosa e Souza (2014) que:

A necessidade de se colocar a ocupação indígena ou primitiva como “perfeitamente” integrada à natureza trouxe como consequência dois sérios prejuízos à compreensão da dinâmica instalada sobre essa área [a área de domínio dos cerrados no Brasil central] em específico. Primeiro “naturalizou” as sociedades indígenas reproduzindo uma ideologia necessária ao eurocentrismo, em que as populações nativas não eram/são entendidas como sociedades completas, mas como seres totalmente inocentes: uma visão animalizada que ignora a luta desses povos no sentido de seu reconhecimento enquanto parte da sociedade brasileira com direito à terra tanto quanto os demais. As técnicas tradicionais utilizadas por esses grupos muito poucas vezes são analisadas enquanto agentes de transformação da natureza primeira, mas sempre são colocadas como ações de muito baixo impacto. Por outro lado, a integração perfeita à natureza também impediu ou dificultou compreender o cerrado como uma formação antropizada: a ocupação por longo período histórico até aqui necessariamente deve ser considerada como agente de formação dessa “paisagem” (PEDROSA & SOUZA, 2014, inédito).

A periodização para as regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba com foco na mineração, conforme aqui se propõe, precisa ser enquadrada na lógica da ocupação do “grande interior”, mais especificamente na área central do território brasileiro. Essa delimitação se faz necessária, pois ao longo da história existem vários processos que levaram essa região a se configurar em um novo espaço tecnificado dentro do território nacional. Em um primeiro momento com a mineração de ouro e diamante, circunscrito à região do ouro em Goyaz, diamantes em Estrela do Sul ou na antiga Vila de Água Suja atual cidade de Romaria (auge no século XIX com a exploração estendendo-se até os dias atuais); num segundo momento, quando se passou a explorar com muita intensidade minerais como o basalto, calcário e argilas, que serviram como matéria prima para a construção civil (auge, sobretudo, a partir da construção de Brasília com a exploração estendendo-se até os dias atuais); um terceiro momento em que a mineração foi fundamental para a elaboração de insumos agrícolas para correção e fertilização do solo com minerais fosfatados (auge nos anos

de 1960 com a exploração estendendo-se até os dias atuais); e um quarto momento em que novos minerais de cunho estratégico ganham muita relevância como o nióbio (auge nos anos 1900 com a exploração estendendo-se até os dias atuais) e novamente da exploração dos diamantes. Esta periodização procura colocar a mineração em sintonia com a própria formação territorial do Brasil, ressaltando a existência de diferentes explorações mineiras ao longo do tempo.

#### 4. MAPEAMENTO DOS RECURSOS MINERAIS DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA

Para se proceder ao mapeamento e análise das minerações presentes no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, é necessário entender como se dá o processo de concessão de lavra, segundo as normas estabelecidas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), órgão que, desde 1934, conforme já apontado, é responsável pela legislação na área. Com a criação do órgão foram centralizadas as informações sobre cada tipo de mineração presente no território nacional, formando um vasto banco de dados que auxilia no mapeamento das minerações presentes no Brasil e ajuda a compreender a sua distribuição e importância.

O processo tem início com a concessão de autorização pelo DNPM, para extração de um determinado bem mineral, a uma empresa ou a uma cooperativa: começa com o requerimento de pesquisa, depois a autorização de pesquisa, o requerimento de licenciamento ambiental, o licenciamento ambiental, o requerimento de lavra, a concessão de lavra ou concessão de lavra garimpeira, e a disponibilidade mineral (em caso de áreas disponíveis para exploração de qualquer empresa ou cooperativa).

Todo o processo de concessão de lavra é fundamentado pela legislação mineral lei 227/67 – Código de Minas, que aponta em seu Art. 176:

As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§1º A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o *caput* deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma de lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou indígenas (BRASIL, 2014).

A partir dos dados fornecidos pelo DNPM, foram elaborados mapas mostrando a realidade da mineração presente na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

A Figura 1 apresenta todas as áreas mineiras registradas no DNPM, desde 1934, segundo a etapa do processo de registro junto a esse órgão, conforme já descrito: trata-se de 4342 registros desde 1934, o que representa 12% do total de processos existentes no estado de Minas Gerais (35 584 - das solicitações de requerimento às concessões ou disponibilidades).

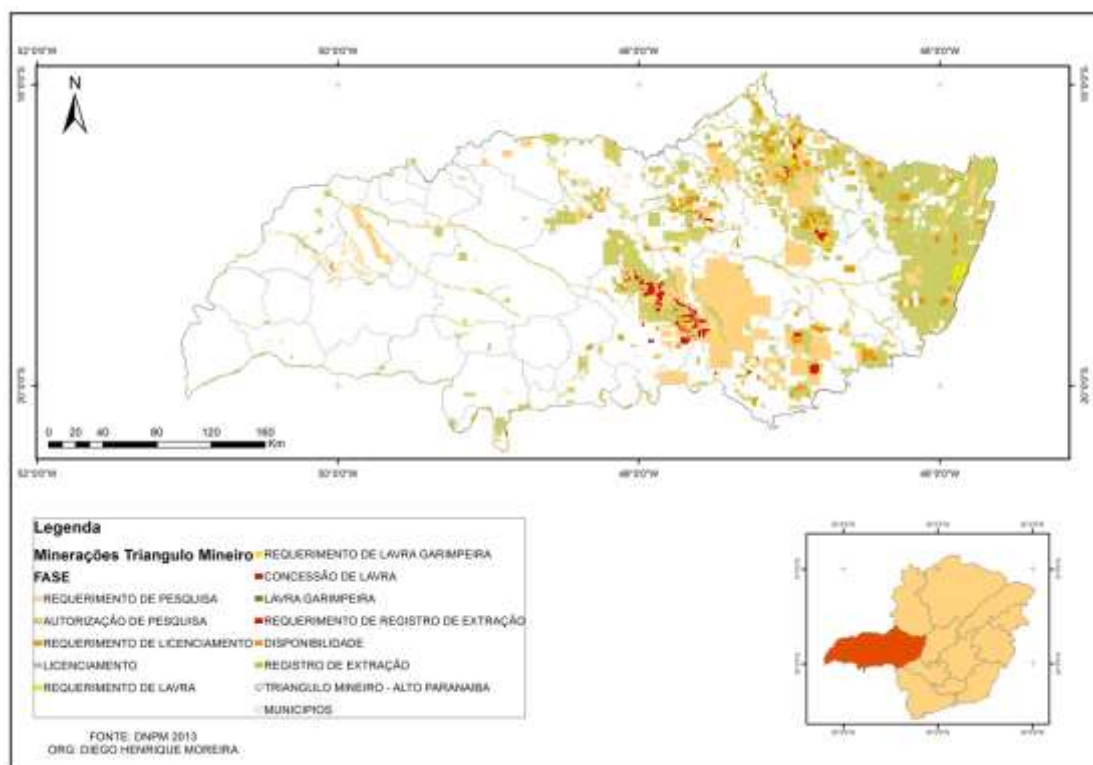


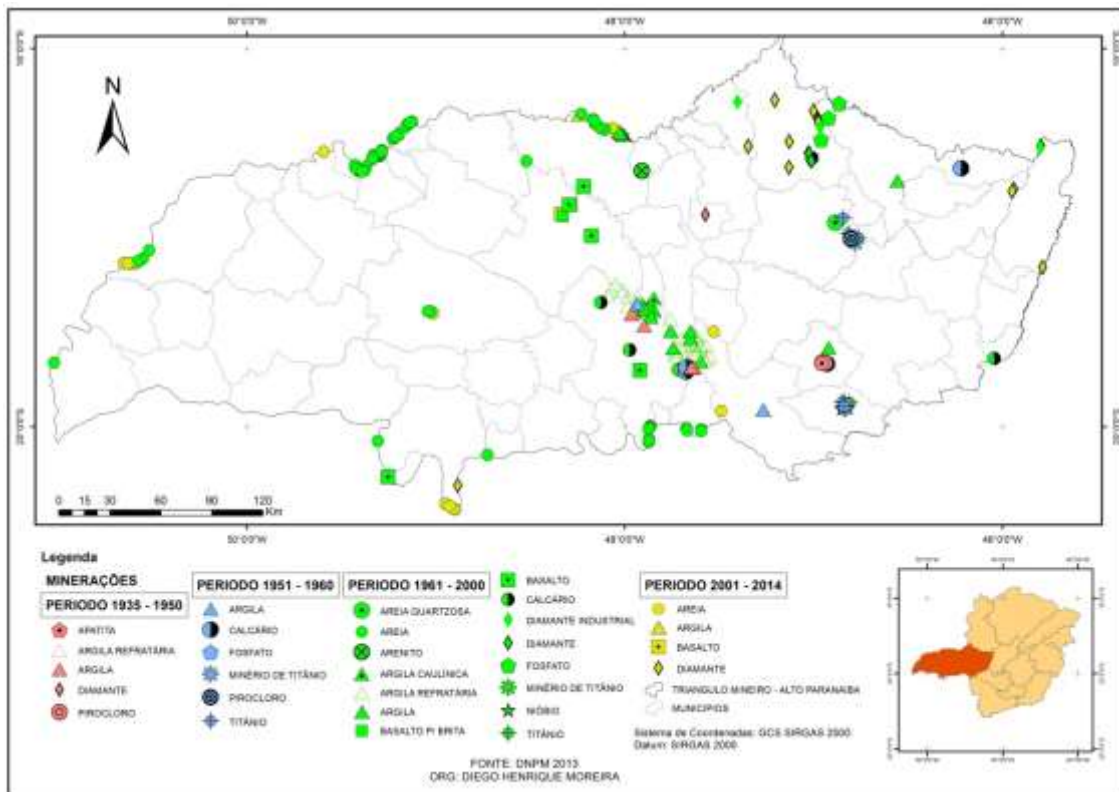
Figura 1 - Mineração nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, segundo as etapas estabelecidas pelo DNPM.

É nítida a concentração de minerações na região do Alto Paranaíba, mas o que mais se torna importante ressaltar é a alta incidência de requerimentos e autorização de pesquisa em toda extensão da área. Atenção especial deve ser dada à concessão de lavra, disponibilidade e lavra garimpeira que são apontadas pelo DNPM (2014) como áreas onde existe extração mineral ou existe a disponibilidade para haver extração mineral.

Quando atendemos ao tipo de mineral em função do período da sua concessão podemos salientar o numero de concessões e o mineral concessionado para exploração demonstra a importância estratégica diferenciada em função dos interesses econômicos e mesmo políticos.

O período de 1935 a 1950 destaca-se pelo baixo número de concessões relacionadas fundamentalmente com a extração de argila (Figura 2). Para o diamante e pirocloro foi atribuída apenas 1 (uma) concessão para cada um.

No período de 1951 a 1960, nota-se claramente uma mudança na estratégia de concessão de licenças para a exploração mineira já que estão em contextos econômicos diferentes do período anterior. Destaque-se a exploração de titânio e o início da exploração dos fosfatos que permitiram a “revolução verde” nos solos do



cerrado.

Figura 2 – Distribuição do número de concessões em função dos períodos considerados e o tipo de mineral explorado

No período de 1961 e 2000, ocorre o maior número de concessões mineiras. As explorações de areia, muito comuns, de argila e basalto, relacionam-se com a indústria da construção civil refletindo o crescimento urbano da área desde a construção de Brasília. A correção de solos também se mostra importante já que se verifica um aumento significativo nas concessões de calcário e fosfatos. É nesta altura que se inicia a exploração do Nióbio mineral de que o Brasil é o maior produtor e que é fundamental para diversos tipos de indústrias modernas nomeadamente para o fabrico de ligas supercondutoras. Este período demonstra a importância econômica e estratégica que a exploração mineira voltou a ter na área do Triângulo Mineiro.

Finalmente o período posterior ano 2000, volta a ter um número menor de concessões sendo de destacar pela sua importância a de diamantes no município de Coromandel.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, ao longo do tempo, vêm sendo valorizadas incessantemente através dos processos minerários, acompanhando demandas que se colocam a partir dela própria e de demandas que se constituem externamente.

O que se pode concluir é que a mineração apresenta-se ao longo de toda a história da área, desde a entrada dos bandeirantes no século XVIII, é que a mineração sempre se constituiu como uma importante atividade econômica. Entretanto, o seu valor histórico maior pode ser visto pelo significado geoestratégico. No início foi fundamental enquanto agente de expansão do território, demarcando novas fronteiras de ocupação; ao mesmo tempo foi se estabelecendo como agente decisivo da urbanização na área; posteriormente com as iniciativas de construção da capital no Planalto Central, serviu de agente fundamental no fornecimento das matérias primas, indispensáveis ao grande processo de construção das novas cidades; ainda no ímpeto desbravador que permeou a ocupação do grande interior, ofereceu as matérias primas indispensáveis à correção dos solos do cerrado; mais recentemente passou a abrigar a produção de nióbio, mineral estratégico fundamental para as novas tecnologias contemporâneas.

Cabe (re)conhecer o “mapa da mina” distinguindo o papel que a mineração teve, tem e terá para as regiões tratadas neste trabalho não simplesmente por suas funções imediatas, mas enquanto agente estruturador do território no sentido mais amplo da geoestratégia.

### Referências

ANSELMO, Rita de Cássia Martins de Souza. A formação do professor de Geografia e o contexto da formação nacional brasileira. In. Pontuschka, N.N.; Oliveira, A.U. **Geografia em perspectiva: ensino e pesquisa**. São Paulo, Ed. Contexto, 2002.

BECKER, B. K.; EGLER, C. A. G. **Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo**. Ed. 3, Bertrand, Rio de Janeiro 1998.

BRASIL. Constituição (1891). **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**. Rio de Janeiro 1891.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional Produção Mineral, DNPM. Disponível em: <[http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia\\_2.htm](http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia_2.htm)>. Acessado em 2014

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional Produção Mineral, DNPM. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/Legisla/Guia/Guia\\_2.htm](http://www.dnpm.gov.br/Legisla/Guia/Guia_2.htm)>. Acessado em 2014

ISBN: 978-85-99907-05-4

I Simpósio Mineiro de Geografia – Alfenas 26 a 30 de maio de 2014

- \_\_\_\_\_. Lei 227/67. **Código de Minas**. Brasília 1967.
- LOURENÇO, L. A. B. **A Oeste das Minas. Escravos, índios e homens livres numa fronteira oitocentista, Triângulo Mineiro (1750-1861)**, Edufu, Uberlândia, 2005, 353 p.
- LOURENÇO, L. A. B. **Das fronteiras do Império ao coração da República: o território do Triângulo Mineiro na transição para a formação sócio-espacial capitalista na segunda metade do século XIX**, Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo 2007, 306p.
- MORAES, A. C. R. **Geografia histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia**. São Paulo: Annablume, 2011.
- MORAES, A. C. R. **Território e História no Brasil**. 3 ed., São Paulo: Annablume, 2002.
- OLIVEIRA, Francisco. Conceito de região econômica e política. In, **Elegia para uma re(li)gião. Sudene, Nordeste, Planejamento e conflitos de classe**. Rio de Janeiro, Paz e terra, 1981.
- PACHECO, S.R.L.; SOUZA, R.C.M. **As origens do processo de urbanização na área do Roteiro da Missão Cruls: das bandeiras aos trabalhos da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil**. (inédito).
- PEDROSA, A.S; SOUZA, Rita de Cássia Martins de. **As Unidades de paisagemno Triângulo Mineiro: “desaparecimento” da paisagem cerrado**. (inédito).
- SANTOS, M. **A natureza do espaço**. Técnica e ciência. Razão e emoção. 4ª. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.
- SANTOS, M. A. e SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro, Record, 2001.